## This Page Is Inserted by IFW Operations and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

## IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning documents will not correct images, please do not report the images to the Image Problem Mailbox.

## Deutsches Gebrauchsmuster

20, 3, 1975

Bekanntmachungstag:



A47B 96-20 GM 74 36 743
AT 04.11.74 ET 20.03.75

M3belflürel.
Anm: Industria Arredamenti Nespoli,
Caruzo Brianza, Como (Italien);
Vtr: Liedl, G., Dipl.-Phys.; Nöth,
H., Dipl.-Phys.; Zeitler, G., Dipl.Ing.; Pontani, H., Dr.-Ing.; Pat.Anwälte, 8000 München u. 8752 Kleinostheim;

2/14

INDUSTRIA ARREDAMENTI NESPOLI, Carugo Brianza (Como), Italien

"Möbelflügel"

Bei der Herstellung von Möbelflügeln ist der Flügel im Bereich einer seiner senkrecht liegenden Kanten zweckmässig zu bearbeiten, um die Beschläge, d.h. das Gehäuse mit dem Schliesstangenbetätigungswerk und dem entsprechenden Betätigungsgriff, die Stangen selbst und deren Führungen, aufzunehmen.

Eine solche Flügelbearbeitung ist verhältnismässig langwierig und aufwendig und wirkt sich in einer nicht unbeträchtlichen Weise auf die Herstellungskosten aus.

Aufgabe der Neuerung ist die Herabsetzung auf ein Mindestmass der Bearbeitungen, die am Flügel beim Einbau der Beschläge vorzunehmen sind, um so die Arbeitszeiten zu verkürzen und die Herstellungskosten zu vermindern.

In Anbetracht dieser Aufgabe hat man daran gedacht einen Flügel zu schaffen, der dadurch gekennzeichnet ist, dass an einer seiner senkrecht liegenden Kanten ein rohrförmiges Profil aus Metall oder Kunststoff angebracht wird, in dem die Flügelbeschläge schon zuvor eingebaut wurden.

Eine weitere Aufgabe der vorliegenden Neuerung liegt darin, eine betriebssichere und raumsparende Schliessvorrichtung zu verwirklichen, die am obenerwähnten, 
rohrförmigen Profil des Flügels angewandt werden kann 
und derart ausgeführt ist, dass ein einziges, in einer 
Zwischenlage an der freien Flügelkante angeordnetes 
Betätigungsorgan ein mittiges Kuppelglied und zwei 
Stangen betätigt, die riegelartig im Bereich der Flügelkante selbst gleiten.

Neuerungsgemäss umfasst die Flügelschliessvorrichtung einen Haken, der um eine Achse schwenkbar ist und mit einem Nocken fest verbunden ist, dessen wirksame Oberfläche eine Ausnehmung mit aneinander gegenüberliegenden Wänden und mit einer gegenüber dem Nocken sich radial erstreckenden Komponente bildet, wobei ein Be-

- 3 -

kens senkrechten Ebene schwenkbar ist, einen Stift trägt, der in seiner Schwenkbewegung innerhalb dieser Ausnehmung gleitet, in dem er auf die eine oder die andere Wand zur Drehung dieses Nockens und dieses Hakens in der einen oder in der anderen Richtung einwirkt.

Gemäss einer bevorzugten Ausführungsform der Neuerung ist an diesen Nocken mindestens ein Ende einer Pleuelstange angelenkt, deren anderes Ende gleitbar geführt ist und dazu bestimmt ist, mit einer gleitbaren Flügelriegelstange verbunden zu werden.

Gemäss einer weiteren Ausführungsform der Neuerung wird eine Platte längs einer geradlinigen Bahn gleitbar geführt und in einer zu ihrer Gleitrichtung senkrechten Nut bewegt sich ein Bolzen, der vom Nocken in axialer und exzentrischer Weise derart geträgen wird, dass durch eine Drehung dieses Nockens die Platte verschoben wird, die dazu bestimmt ist mit einer gleitbaren Flügelriegelstange verbunden zu werden.

Weitere Einzelheiten und Merkmale der Neuerung gehen aus der folgenden Beschreibung einer beispielshaften erneuerungsgemässen Ausführungsform hervor. In der Zeichnung zeigen:

Figur 1 eine Einzelheit in Prospektive, wobei der erneuerungsgemäss ausgeführte Flügel an einem Möbelstück angebaut ist; Figur 2 eine Einzelheit des Flügels selbst im Grundriss und im Schnitt;

Figur 3 eine Seitenansicht der Flügelschliessvorrichtung;

Figuren 4 und 5 zwei Ansichten der Schliessvorrichtung in verschiedenen Eingriffslagen, wobei einige Bestandteile der Schliessvorrichtung nicht dargestellt sind um die Innenanordnung besser darstellen zu können;

Figur 6 eine Seitenansicht der Vorrichtung selbst.

Unter Bezugnahme auf die Figuren 1 e 2, wurde mit der Bezugsziffer 1 der in Frage stehende Flügel angegeben, der in kennzeichnender Weise ein rohrförmiges Profil 2 mit rechteckförmigen Querschnitt umfasst, das die senkrecht liegende, freistehende Flügelkante, d.h. die senkrechte Flügelkante bedeckt, die an einer zur Flügelanlenkkante entgegengesetzten Möbelschulter 3 zum Anschlag kommt. Dieses Profil 2, das aus Metall oder aus Kunststoff bestehen kann, ist am Flügel in 4 verkeilt und trägt ausser klarerweise den Scharnieren, die gesamten Flügelbeschläge. Im Profil 2 sind ein Gehäuse 5 mit der Schliesstangentriebvorrichtung, der entsprechende Betätigungsgriff 21, die Stangen 18 und 19 selbst und die Führungen 8 angeordnet.

Die Vorteile einer solchen Ausführung können wie folgt zusammengefasst werden:

- Der Flügel ist nicht mehr zu bearbeiten um die Beschläge aufzunehmen wodurch die Arbeitszeiten und die Herstellungskosten merklich herabgesetzt werden;
- Die Kante, auf der das Profil anzubringen ist, ist nicht unbedingt durch Lackier-, Furnierarbeiten u.a. zu vollenden.

Die im Profil 2 angeordnete Flügelschliessvorrichtung ist in Figuren 3 - 6 näher dargestcllt.

Diese Schliessvorrichtung umfasst ein festes Teilstück 10, an dem eine Platte 11 befestigt ist und das
über Schrauben 12 durch eine Haube 13 abgeschlossen
ist. Zwischen der Platte 11 und der Haube 13 ist das
Profil 2 an der Kante eines Flügels, z.B. eines Möbelstückes fest angebracht. Eine kleine Platte 15 schliesst
seitlich das Teilstück 10 ab und aus ihr sind durch
Ausnehmungen 16 und 17 Bolzen 31 und 37 herausgeführt,
an denen die Riegelstangen 18 und 19 angelenkt sind,
die längs des Flügels verschiebbar sind, um mit Mundstücken des festen Möbelteils gemäss einer an und für
sich bekannten und nicht näher gezeigten Anordnung in
Eingriff oder Aussereingriff zu kommen.

In Figur 6 ist eine Hinteransicht der Vorrichtung ohne Haube 13 und in den Figuren 4 und 5 sind Seitenansichten der Vorrichtung ohne Haube 13 und Platte 15 jeweils in Offen- und Schliesstellung dargestellt.

Unter besonderer Bezugnahme auf Figuren 4 und 5 ist

es ersichtlich, dass an die Platte 11 in 20 der Betätigungsgriff 21 angelenkt ist, an welchem ein Ansatzstück 22 festliegt, auf welchem Stifte 23 und 24 befestigt sind. Am Teilstück 10 ist der Bolzen 25 abgestützt, um den der Nockenkörper 26 drehbar ist, der einen Haken 27 und Bolzen 28 und 29 trägt. An den Bolzen 28 ist eine Plenelstange 30 angelenkt, deren Ende einen Zapfen 31 fest trägt, dessen Verdickung 41 in einem Spalt 32 gleitet. Eine Platte 33 weist einen Spalt 34 auf, in dem der Bolzen 25 gleitbar geführt ist, und einen Spalt 35, in dem der Stift 29 gleitet. Die Platte 33 ist überdies teilweise in einem Kanal 36 geführt und an dieselbe ist ein Zapfen 37 befestigt.

Im Nockenkörper 26 ist eine Ausnehmung 38 vorgesehen, in der der Stift 23 gleitet. Dieser wirkt auf die obere Fläche der Ausnehmung 38 zum Schliessen der Riegelvorrichtung, d.h. zur Senkung des Hakens 27 und zur Ausspreizung der Stangen 18 und 19 (Figuren 3 und 4) ein. In der Schliesstellung befindet sich der Bolzen 23 im Bereich einer Abschrägung 39 und die durch diese auf den Bolzen selbst ausgeübte Wirkung ist durch eine auf den Haken 27 ausgeübte Hubwirkung im Sinne einer Senkung des Betätigungsgriffes und daher zu Gunsten der Schliessicherheit ausgerichtet. Auch die Wirkung eines Anschlages 40 auf den Bolzen 24 ist im Sinne einer Senkung des Betätigungsgriffes ausgerichtet und die andauernde Schliesstellung ist in jedem Fall gesichert.

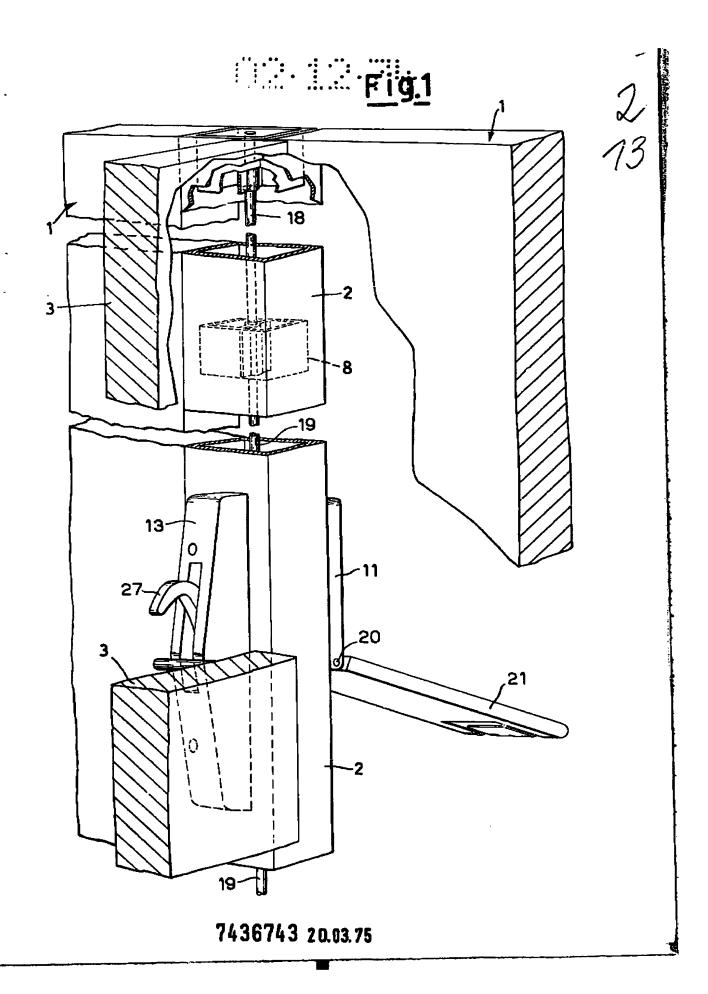
Bei der Entriegelung wird der Betätigungsgriff 21 angehoben und der Belzen 23 versetzt durch seine Wirkung in der Ausnehmung 38 die Teile in die in Figur 5 dargestellte Lage, d.h. der Haken 27 ist angehoben und die Stifte 31 und 37 und mit denselben die Stangen 18 und 19 sind in Aussereingriffsstellung aus den entsprechenden, herkömmlichen und nicht dargestellten Gegenelementen zurückgezogen, die am festen Möbelteil angebracht sind.

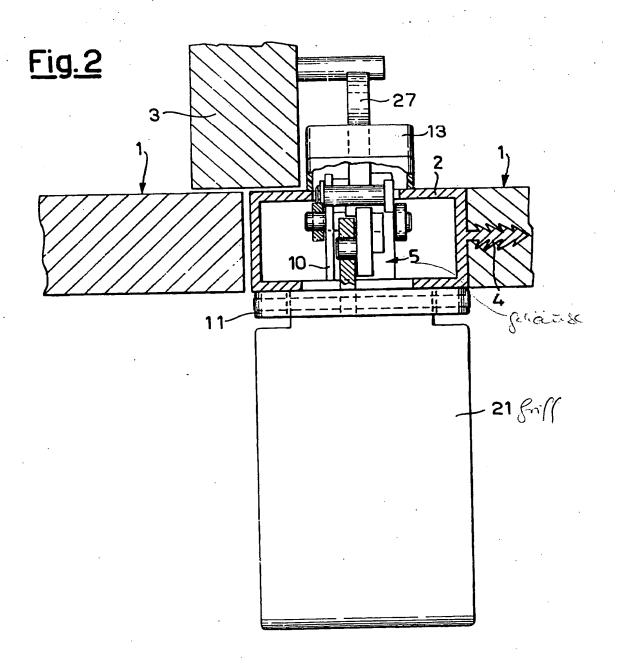
Gegebenenfalls könnte es zweckmässig sein, aus der Haube 13 nicht gezeigte, vorspringende Zungen auszuarbeiten, die dazu bestimmt sind als Führungen für den Anfangsteil der Stangen 18 und 19 zu dienen, insbesondere um deren Endösen auf den Bolzen 31 und 37 in Stellung zu halten.

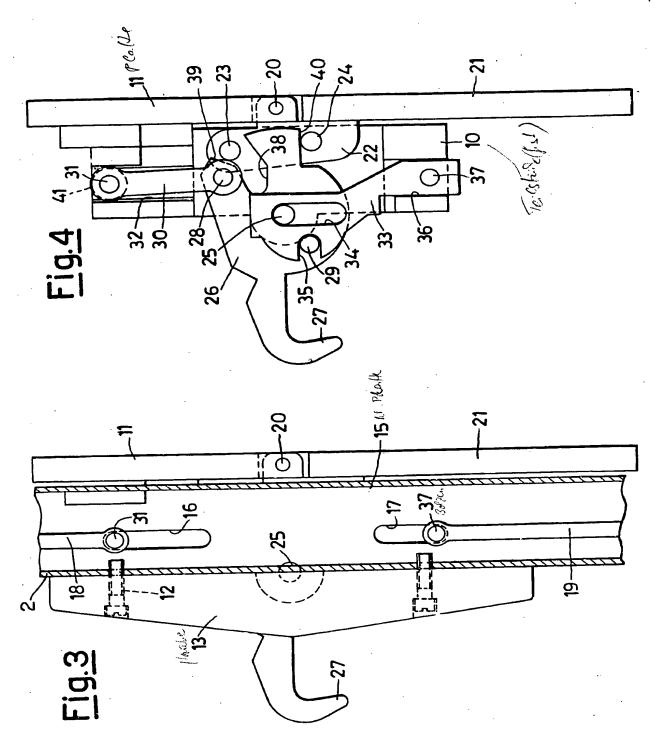
- 1. Flügel, insbesondere Möb lflügel, gekennzeichn t durch in rohrförmiges Profil
  (2), das die Flügelbeschläge trägt und an der senkrecht liegenden, freien Flügelkante angebracht ist.
- 2. Flügel nach Anspruch 1, dadurchh gekennzeich net dass diese Beschläge eine
  Schliessvorrichtung umfassen, die mit einem schwenkbaren Betätigungsgriff (21) versehen ist, der einen
  Haken (27) zwischen einer Entriegelungslage und einer
  Schliesslage über einen Betätigungsstift (23) steuert,
  der sich mit dem Betätigungsgriff bewegt und mit
  einem am Haken (27) festliegenden Nockenorgan (26)
  zusammenwirkt.
- 3. Flügel nach Anspruch 1 und 2, gekennzeichnet durch einen um eine Achse
  schwenkbaren Haken (27), der mit einem Nocken (26)
  fest verbunden ist, dessen wirksame Oberfläche die
  aneinander gegenüberliegenden Wände einer Ausnehmung
  (38) bildet, die sich mit einer radialen Komponente
  von diesem Nocken (26) erstreckt, einen Betätigungsgriff (21), der in einem zur Drehachse dieses Hakens
  (27) senkrechten Ebene verschwenkbar ist, und der einen
  Stift trägt, der bei seiner Schwenkbewegung innerhalb
  der Ausnehmung (38) gleitet, wobei er auf die eine
  oder die andere Wand einwirkt, um den Nocken (26) und
  den Haken (27) in die eine oder die andere Richtung
  zu verschwenken.

mindestens ein Ende einer Pleuelstange (30) angelenkt ist, deren anderes Ende gleitbar geführt und dazu bestimmt ist, mit einer gleitbaren Flügel-Riegelstange (18, 19) verbunden zu werden.

5. Flügel nach den Ansprüchen 1 und 2, d a d u r c h g e k e n n z e i c h n e t, dass eine Platte (33)
längs einer geradlinigen Bahn (36) gleitbar geführt ist und in einem zu ihrer Gleitrichtung senkrechten
Spalt (35) bewegt sich ein Stift (29), der vom Nocken
(26) in axialer und exzentrischer Weise derart getragen wird, dass durch eine Verschwenkung dieses Nockens (26) diese Platte (33) verschoben wird, die dazu bestimmt ist, mit einer gleitbaren Flügelriegelstange (19) verbunden zu werden.







7436743 20.03.75